Nr. 9. We Lwowie dnia 15. maja 1902. **Rocznik VII.**

PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

Organ Towarzystwa zachęty przemysłu krajowego i krajowego Związku przemysłowego.

Wychodzi co dni czternaście — dnia 15. i przy końcu każdego miesiąca.

WARUNKI PRENUMERATY:
W kraju i w całej monarchii:
rocznie **8** koron — półrocznie **4** kor. **20** h. — kwartalnie **2** kor. **40** h. — Poza granicami monarchii rocznie: **9** kor. — półrocznie **4** kor. **60** h., — kwartalnie **3** kor.
Numer pojedynczy 40 h.

Wszystkie przesyłki adresować należy:
Redakcya „PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO“ we Lwowie,
(gmach sejmowy).

Inseraty przyjmuje się tylko od firm krajowych po cenie 20 h. od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie lub stale w wysokości 3 od 4 cm. po 8 kor. za rok, po 4 kor. 80 h. za pół roku.

Wpływ szkół zawodowych na rozwój przemysłu.

V.

Przystępujemy do zestawienia dat statystycznych, tyczących się uczniów szkół koszykarskich i wpływu tych szkół na rozwój przemysłu koszykarskiego w Galicyi. Od wielu zarządów szkolnych nie ma tu szczegółów tak dokładnych, jak ze szkół tkackich, gdyż wychowańcy szkół koszykarskich, rekrutujący się przeważnie z ludności wiejskiej, ukończywszy naukę, toną napowrót w tej ludności i nieraz trudno zaczerpnąć wiadomości o dalszych ich losach.

Czerwona Wola.

Już w r. 1879, za inicyatywą księcia Jerzego Czartoryskiego, zajęto się sprawą podniesienia i uszlachetnienia domowego przemysłu koszykarskiego, i utworzono w tym celu szkołę koszykarską w Jarosławiu. Zmiennem było powodzenie tych pierwszych początków nauki koszykarstwa. Gdy w pośród ludności miejskiej nie było pociągu do koszykarstwa, a utrzymanie młodzieży wiejskiej w mieście natrafiało na zbyt wielkie trudności i koszta, przeniesioną została szkoła z Jarosławia do Czerwonej Woli, wsi pod Wiązownicą, należącą do dóbr księcia Czartoryskiego.

Tu rozwinęła się szkoła o wiele żywotniej i stała się poniekąd macierzą dalszych i dość już dziś licznych szkółek i warsztatów koszykarskich w kraju.

Daty urzędowe, które mamy pod ręką, odnoszą się do uczniów szkoły w czasie od r. 1891 do 1902. Szkoła wydała w tym jednastoletnim okresie 327 ukończonych uczniów, z których:

17 umarło, 12 pozostaje w wojsku i żandarmeryi, 18 przeszło do innych zawodów, o 63 zaś nie ma żadnej wiadomości, gdzie się obecnie znajdują i czem się trudnią. Odpada zatem 110.

Reszta 217 pracuje stale w koszykarstwie, a mianowicie:

23 są instruktorami w szkołach i pracowniach koszykarskich, a to 14 w Galicyi (Czerwona Wola, Rudki, Dżurów, Niżniów, Brody, Zator, Skołyszyn, Siedlec, Wojsław, Wielowieś, Albigowa, Dynów, Milatyn i Stare Sioło), 6 w Królestwie Polskiem, 2 w Księstwie Poznańskiem, 1 w Czechach;

26 wykonują samoistnie przemysł koszykarski w kraju;

99 osiadłszy po wyuczeniu się koszykarstwa na roli w najbliższej okolicy Czerwonej Woli (Wiązownica, Piwody, Szówsko, Leżachowa, Wylewy, Monaster i i.) wykonują stale koszykarstwo jako przemysł domowy, przeważnie w miesiącach zimowych i tworzą towarzystwo koszykarskie z siedzibą we Wiązownicy;

69 pracują jako przodownicy i robotnicy w warsztatach koszykarskich w kraju i za granicą, między tymi 6 w Ameryce.

Uczniowie, którzy po ukończeniu nauki osiedli na roli, mają z koszykarstwa bardzo wydatny zaro-

bek dodatkowy, nieliczni zaś bezrolni żyją dostatnio z koszykarstwa i widocznym jest dobrobyt mieszkańców tych wsi, w których znaczniejsza liczba koszykarzy osiadła.

Oprócz zwyczajnych uczniów, wykształciła szkoła czerwonowolska 30 nauczycieli ludowych, w czasie kursów wakacyjnych, w koszykarstwie i tym sposobem przyczyniła się także do rozpowszechnienia ozdobnego koszykarstwa w kraju.

Dżurów.

We wsi Dżurowie, w powiecie śniatyńskim dzięki ofiarności Wydziału powiatowego i gorliwości obywatelskiej właściciela Dżurowa, p. Włodzimierza Zagórskiego, powstała w r. 1892 szkółka koszykarska, która się stopniowo rozwijała. Dziś łączy ta szkoła bardzo szczęśliwie naukę koszykarstwa z praktyczną nauką sadownictwa, opartą o sad wzorowy, dołączony do szkoły, oddając tem niemałą usługę tym wychowańcom szkoły, którzy, powróciwszy do roli, zechcą się zajmować koszykarstwem i sadem.

Od r. 1892 po 1901 ukończyło naukę koszykarstwa w Dżurowie 36 uczniów.

Z liczby tej ubyło 2 przez śmierć, 4 służy w wojsku, o 4 nie wiadomo gdzie są i czem się trudnią. Pozostaje 26, którzy pracują w koszykarstwie, a mianowicie:

1 jest instruktorem koszykarstwa w Kosowie;

9 pracują w szkołach koszykarskich w Dżurowie i Bilince za wynagrodzeniem od sztuki, zarabiając około 30 koron miesięcznie;

11 osiadło na roli i trudnią się koszykarstwem jako przemysłem domowym przeważnie w porze zimowej, co im daje czystego zarobku około 100 koron rocznie;

5 jest takich, którzy koszykarstwo łączą z innym zawodem rękodzielniczym, jak szewstwo, kuśnierstwo tkactwo.

Niżniów.

W r. 1897 założoną została szkoła koszykarska w Strychańcach w powiecie tłumackim. Gdy nie znalazła oparcia na uczniach z pośród ludności miejscowej i siół okolicznych, a gromadziła ich z dalszych okolic i innych powiatów — została przeniesioną do Niżniowa, położonego przy linii kolejowej i dzięki ofiarności właściciela Niżniowa, p. Jana Urbańskiego, znalazła tu o wiele odpowiedniejsze pomieszczenie.

W ciągu niespełna pięcioletniego swego istnienia wydała szkoła 10 ukończonych uczniów, z których:

5 pracuje w związku ze szkołą za wynagrodzeniem od sztuki, zarabiając w przecięciu po 23 koron miesięcznie;

2 w pracowni koszykarskiej hr. St. Komorowskiego w Siekierczycach;

1 prowadzi koszykarstwo na własną rękę;

1 przerzucił się do stolarstwa i jest w szkole stolarskiej w Stanisławowie;

1 jako koszykarz wyjechał do Ameryki.

Rudki.

Szkoła koszykarska w Rudkach została założoną w r. 1895. Po rok 1901 wyszło z niej ze świadectwami uzdolnienia i niezupełnie w koszykarstwie wykształconych 65 uczniów. O 36-ciu nie ma zakład bliższych wiadomości; 29 pracuje stale w koszykarstwie a mianowicie:

1 jest przodownikiem w samejże szkole rudeckiej;

18 pracuje w prywatnych warsztatach, a to w Pohorcach, Milczycach, Żurawnie, Jaworowie i we Lwowie;

10 pracuje na własny rachunek, a to 2 w Rudkach, 2 w Czajkowicach, 1 w Michalewicach, 1 w Podhajczykach, 1 w Tatarynowie, 1 w Krukienicach, 1 w Pnikucie, 1 w Nowosielcach.

Prawie wszyscy byli uczniowie, którzy w powiecie rudeckim przebywają, utrzymują ze szkołą stosunek przyjaźny. Szkoła służy im radą i pomocą przy zakupnie łoziny i w pozbywaniu wyrobów, lub zamawia u nich na rachunek własny wyroby. Oprócz tego zarząd szkoły stara się utrzymać z nimi ciągłą łączność, a celem zachęcenia i ośmielenia ich do prowadzenia koszykarstwa na własną rękę, stara się dla nich o narzędzia i przybory.

Uczniowie, którzy na własną rękę koszykarstwo prowadzą, zatrudniają przytem swych domowników, przezco się liczba robotników koszykarskich pomnaża.

Skołyszyn.

Skołyszyn w powiecie jasielskim, jak i wsie okoliczne Grudna, Bączal, Siedliska, Osobnica, były już z dawna osadami koszykarzy, wyrabiających półkoszki, kosze na ziemniaki, plecionki sufitowe z zielonego pręcia, koszyki na chleb, kobiałki z korzenia i t. p. Chcąc zużytkować, udoskonalić i rozwinąć te początki domowego przemysłu koszykarskiego, założono z inicyatywy prywatnej szkołę koszykarską w Jaśle. Gdy jednak, podobnie jak w Jarosławiu, uczniami tej szkoły byli prawie wyłącznie synowie włościan okolicznych, których utrzymanie i pomieszczenie przedstawiało trudności, przeniesioną została szkoła do Skołyszyna i tu, jako krajową, zorganizowała ją Komisya kraj. dla spraw przemysłowych w r. 1896.

Od tego czasu po koniec r. 1901 ukończyło naukę 26 uczniów, z pomiędzy których:

1 odbywa służbę wojskową;

1 przeszedł do zawodu rolniczego i jest w Kobiernicach;

1 przyjął służbę w hotelu;

1 służy przy kolei;

1 jest w cukierni;

1 nie wiadomo, gdzie przebywa i czem się zajmuje.

Reszta 20 zostało w zawodzie koszykarskim, a z pomiędzy nich:

10 ze Skołyszyna i ze wsi okolicznych pracują w domu na rachunek i pod kontrolą szkoły;

3 pracują w szkole jako pomocnicy;

5 są robotnikami w pracowniach i fabrykach, a mianowicie 1 w Nowym Sączu, 2 w Siekierczycach, 2 we Wiedniu;

2 osiedliło się jako koszykarze we wsiach swych rodzinnych koło Krosna i koło Brzeska.

Ukończeni uczniowie zarabiają rozmaicie, stosownie do biegłości i pracowitości. Zarobek ten wynosi w kraju od 12 do 26 i 30 kor. miesięcznie, we Wiedniu 2 do 3 kor. dziennie.

Wojsław.

W Wojsławiu, w powiecie mieleckim, z inicyatywy właściciela Wojsławia i marszałka Rady powiatowej, p. St. Sękowskiego, powstała w r. 1896 szkoła koszykarska. Miała ona do walczenia z niewiarą i uprzedzeniami ludności, która nie sądziła, aby koszykarstwo mogło dać podstawę dostatniego utrzymania się. Dopiero obecnie nikną te uprzedzenia i uczniowie garną się chętniej do szkoły.

Wyniki za lata ubiegłe są bardzo ubogie. Przez szkołę przesunęło się ogółem 32 uczniów, lecz z pomiędzy nich 21, nie ukończywszy w całości nauki, przerzuciło się do innych zajęć, albo oddali się w zupełności rolnictwu. O wielu z nich szkoła nie ma wiadomości; może być, że niektórzy trudnią się także ubocznie wyrobem koszyków.

Z ukończonych uczniów: 5-ciu wywędrowało do Morawskiej Ostrawy i czy tam zajmują się koszykarstwem, nie ma bliższych wiadomości; 4-ch a to synowie włościańscy z Czajkowej, Kawenczyna, Chrząstowa i Ostrówka osiedli na roli i zajmują się ubocznie koszykarstwem; 2 pracuje w związku ze szkołą, zarabiając w przecięciu koronę dziennie.

Zator.

W mieście Zatorze, gdzie szkoła koszykarska z końcem r. 1895 zorganizowaną została, walczono z jednej strony z obojętnością ludności miejscowej i okolicznej, z drugiej strony nieporadność instruktora stanowiła przeszkodę w rozwoju szkoły i rozbudzeniu zamiłowania dla zawodu koszykarskiego.

Z trzynastu uczniów, którzy naukę w szkole ukończyli, 2 umarło, 1 służy przy wojsku, 4 pracuje w związku ze szkołą, reszta szukała zajęcia w innych zawodach w kraju i poza krajem, i w części wracają do koszykarstwa, w czem służy im radą i pomocą szkoła, w której kierownictwo oddane zostało do rąk praktyczniejszego i bardziej w zawodzie swym rozmiłowanego instruktora.

* * *

Zestawiwszy daty z powyższych siedmiu szkół koszykarskich, otrzymamy następujący obraz całości.

Wszystkich uczniów ukończonych było 509. Pozostało z nich w zawodzie koszykarskim 311 t. j. 61·1%, a mianowicie:

24 jako instruktorowie;

26 jako przodownicy i magazynierowie w szkołach i pracowniach;

60 jako przemysłowcy samoistni;

201 jako robotnicy w szkołach, pracowniach i fabrykach;

Znikoma część tych koszykarzy, bo tylko 17 jest poza krajem, inni t. j. 294 czyli 94·5% pracują w kraju.

Z pozostałej reszty umarło 21, służy przy wojsku 18, niewiadomi z obecnego miejsca pobytu i zajęcia 109, przeszli do innych zajęci 50 — razem 198.

Że koszykarstwo się podniosło, a raczej, że się wytworzyło w kraju przy pomocy szkół w ostatnich kilkunastu latach, to nie ulega wątpliwości. Pobieżny rzut oka na bazary i magazyny, trudniące się sprzedażą koszyków przekona, że coraz mniej jest tam wyrobów zagranicznych, coraz więcej krajowych, i to pod względem wykończenia, smaku i wykwintności coraz lepszych wyrobów. Armia conajmniej 300 dobrych, wprawnych koszykarzy, nie licząc tych, co poza wpływem szkół koszykarskich się wykształcili, i tych co obecnie naukę w szkołach pobierają, czeka tylko na sprężystą przemysłow-handlową organizacyę ich wytwórstwa, ażeby dla potrzeb kraju i na wywóz za granicę pracować. Licząc średnio 1.600 kor. jako wartość produkcyi jednego koszykarza w roku, przedstawia koszykarstwo już dziś gałęź przemysłu conajmniej wartości 480.000 koron rocznie.

J. Starkel.

O fabrykacyi ołówków.

(Podług odczytu p. Stanisława Majewskiego, fabrykanta ołówków w Warszawie.)

Nazwa „ołówka“ powstała stąd, że w wiekach średnich malarze znali tylko ołów w prątkach jako przyrząd do rysowania. W hrabstwie Cumberland już w r. 1664 znaleziono grafit, którego użyto jako materyału rysunkowego i piłowano go w tym celu na sztabki. W Bawaryi i w Rzeszy niemieckiej już w. r. 1726 rozmaici majsterkowie oprawiali sztabki angielskiego grafitu w drzewo. W r. 1761 Gaspar Faber założył pierwszą fabrykę ołówków.

Lecz grafit angielski się wyczerpywał, a chociaż materyał był wyborny, jednak jako naturalny nie mógł być dobrym. Contè w r. 1795 wpadł na genialny pomysł. Grafit sproszkował, mieszając go z glinką plastyczną i następnie w kształcie pręcików wypalał. Zaraz powstały fabryki Contè'a w Paryżu

i Hardtmuth'a w Wiedniu w r. 1795. Rząd bawarski, zainteresowany odkryciem Conté'a, postanowił zaszczepić ten przemysł w swoim kraju, opierając się na podkładach grafitu, znalezionych w Oberzell około Passau. Zakłada tedy w r. 1816 fabrykę, która upada wskutek lichego materyału. Tymczasem Lotar Faber zaprowadził w swej fabryce system Conté'a i tem ugruntował przemysł ołówkowy w Niemczech.

Obecnie Bawarya zajmuje w produkcyi ołówków pierwsze miejsce w świecie, po niej idą Ameryka, Francya, Austrya i Anglia. Norymbergia wyrabia za 8½ miliona marek rocznie, zatrudnia około 6.000 robotników. Małe fabryki upadły, zostały tylko duże.

Przechodząc do opisu materyałów i maszyn do wyrobu ołówków, należy zaznaczyć, że wyrób ołówków jest właściwie połączeniem ceramiki ze stolarstwem, z dodatkiem farbierstwa. Grafit używa się: ceyloński, czeski i syberyjski. Ceyloński występuje w gniazdach w postaci krystalicznej, zbitych blaszek, zawiera od 92—93% węgla i dlatego jest drogi. Grafit czeski napotyka się w proszku, przed robotą musi być dobrze oczyszczony. Syberyjski nie ustępuje ceylońskiemu, lecz eksploatacya jego jest nieuregulowana. Występuje w postaci zbitej i niekrystalicznej.

Do grafitu dodaje się tak zwaną glinkę plastyczną, nadającą mu twardość, której stopień zależny jest od ilości domieszki. Do ołówków kolorowych używa się kredy pastelowej. Przy fabrykacyi używa się licznych farb zwyczajnych i anilinowych.

Do rozdrabniania grafitu stosowane są młynki kulkowe, poczem miele się grafit na żarnach. Oczyszczenie grafitu i glinki po sproszkowaniu odbywa się za pomocą pławienia w kadziach, szeregiem nad sobą umieszczonych. Wszystkie ciężkie domieszki opadają na dół, rozpuszczony grafit przechodzi do drugiej kadzi, stąd do trzeciej i t. d. Pławienie glinki odbywa się w taki sam sposób, tylko dłużej. Chodzi o to, aby otrzymać pył bez grudek. Jeżeli zakradną się nieroztarte lub obce ciała, to spotykamy je następnie i w ołówku, o którym mówimy, że drapie. W ostatniej kadzi otrzymuje się rodzaj błota, które oddzielić od wody trudno; w tym celu używa się błotniarki, stąd zaś glinka idzie do suszenia. Po wysuszeniu, grafit i glinkę w odpowiednich proporcyach puszcza się na żarna, gdzie się je na mokro na masę miele. Wszelkie grudki muszą się zemleć, dlatego robota jest długa, bo dla wyższych gatunków miele się tę masę 3 i 4 miesiące, dopóki się nie dostanie dobrze zmielonej masy. Następnie po wysuszeniu odbywa się walcowanie, a potem prasowanie przez sitko, później zaś przez odpowiednie matryce, skąd wychodzą pręciki jak makarony. Pręciki te prostuje się ręcznie na deskach, potem zanosi się je do wypalania.

Wypalanie odbywa się przy temp. 1·500°, w tyglach grafitowych przykrytych wieczkiem grafitowem. Wychodzi więc na to, że ołówek jest to rodzaj cegły. Wypalone pręciki stanowią jądro gotowe do oklejania drzewem.

Drzewo, którego się do ołówków używa, bywa cedrowe, lipowe i olszowe. Tak zwane w handlu drzewo cedrowe nie jest właściwym cedrem; jest to jałowiec amerykański, dochodzący do ogromnych rozmiarów. Drzewo to jest ścisłe i miękkie; lepszy gatunek rośnie we Florydzie, gorszy w Texas, przychodzi do Europy w klocach, które się rozpiłowuje. Do wysokich gatunków ołówków wyługowuje się z niego żywicę i za pomocą nasycania pod ciśnieniem 3 atm. nadaje się mu kolor ciemniejszy.

Po nasyceniu, deseczki idą do suszarni. Suszenie odgrywa bardzo ważną rolę przy fabrykacyi. Odbywa się ono w wielkiej suszarni powietrznej, poczem następuje jeszcze suszenie parowe przy 50°.

W deseczce przygotowanej w ten sposób do przyjęcia grafitu, robi się rowek na heblarkach, za pomocą maszynki do cięcia frezów. Skoro deseczki gotowe, wkłada się pręciki i sklejanie ich odbywa się ręczni, przy pomocy prasek zakładanych w mechanizm kierowniczy.

Obcinanie do długości danej odbywa się za pomocą piły okrągłej (cyrkularki). Wygładzanie obciętych deseczek odbywa się na bębnie. Zwraca się uwagę przytem na otrzymanie równych końców. Później deseczki oddziela się na pojedyncze ołówki znowu na heblarce specyalnej. Następnie, aby zabezpieczyć drewno ołówka od brudzenia, przepuszcza się ołówek już gotowy przez pewien rodzaj żelazka, które ogrzane rozpuszcza w drzewie części żywiczne i nadaje ołówkowi połysk. Jeżeli ołówek ma być malowany, to musi być najprzód oczyszczony, następnie nadaje mu się powierzchnię matową, aby farba lepiej przylegała Odbywa się to wszystko maszynowo. Po tych przygotowaniach nadaje się grunt, a potem politurę. Politurowanie mechaniczne stosowane jest tylko do gatunków pośledniejszych. Maszyna odnośna jest amerykańskiego patentu. Wszystkie wyższe gatunki muszą być ręcznie politurowane. Wreszcie obcina się końce i stempluje czyli cechuje proszkiem lub listkami srebra lub złota.

Przy fabrykach ołówków zwykle znajduje się oddział obsadek.

Z dziejów fabrykacyi ołówków w Królestwie i Rosyi zaznaczył prelegent szczegóły następujące: W wieku XIX. były robione próby wyrabiania ołówków; zawsze miały jednak odnośne zakłady charakter warsztatu rzemieślniczego. Dopiero na początku ostatniego 25-ciolecia zeszłego wieku została założona fabryka Szacmana, pracująca najpierwotniejszemi maszynami. W Rosyi w r. 1872 założona została fabryka Karnatza, do dziś istniejąca w Moskwie. W Królestwie w r. 1889, obok świeżo założonej fabryki „St. Majewski, Zaborski i Starzeński", zakłada jednocześnie norymberska firma „Schtaedtler & Co." filię za

rogatką Belwederską, a zakład Szacmana zaprowadza maszyny. W r. 1890 w Wilnie Bracia Heyman, niemieccy majstrowie specyaliści, zakładają fabrykę, którą prowadzili jednak zaledwie lat kilka, poczem fabryka ich przeszła w ręce Tarakanowa, który znowu po kilku latach odstąpił ją Smarzniewiczowi, a ten prowadzi interes pod firmą „Fortuna“. W r. 1892 powstaje w Warszawie fabryka Gauszyna, która po 3-ch latach przechodzi w ręce Mokrzejewicza, by po dwóch latach przejść w ręce dr. chemii Jerzego Goldsobla, prowadzącego ją pod firmą „Veritas“. W Rydze w r. 1895 powstaje fabryka Goldmana, która następnie przeszła w ręce Straucha. W Moskwie obok Karnatza założył Nikitin fabrykę, która jednak niedługo istniała.

Z powyższego widać, jaką drogą szedł nowy przemysł, aby sobie wywalczyć istnienie. Żadna z fabryk dobrze produkować nie mogła, bo była za małą i początkującą. Ograniczano się na produkcyi tanich wyrobów ponad potrzebę rzeczywistą, co wpłynęło na znaczne obniżenie ceny. Publiczność używająca wyrobów zagranicznych nawet nie wiedziała o istnieniu fabryk krajowych. Stan taki trwał do r. 1898, który był punktem zwrotnym w przemyśle ołówkowym Królestwa i carstwa. Do r. 1898 spis fabryk przedstawia się:

Rok założenia	Firma	Czy istniała w r. 1898	Produkcya dzienna
1872	Karnatz w Moskwie . . .	istniała	25.000
1889	Szacman w Warszawie . .	„	8 000
1889	Staedtler & Co. w Warszawie	przeniesiona do Rygi	—
1889	St. Majewski, Zaborski, Starzeński	istniała	25.000
1890	Bracia Heyman w Wilnie .	upadła	—
1892	Tarakanow w Wilnie . .	„	—
1892	Gauszyna w Kownie . .	„	—
1895	Fortuna w Wilnie . . .	istniała	15.000
1895	Goldman w Rydze . . .	upadła	—
1895	Mokrzejewicz w Warszawie	„	—
1897	Veritas w Warszawie . .	istniała	8.000
1897	Strauch w Rydze . . .	„	8.000

Jak widać z tej listy, fabryki powstawały i upadały po kilku latach istnienia.

W r. 1898 dr. Goldsobel, dla położenia kresu niemożliwej konkurencyi, zaproponował utworzenie towarzystwa akcyjnego, mogącego zespolić kilka fabryk i utworzyć jedną fabrykę, którąby zapobiegła fuszerce. Myśl tę przeprowadził Michał książę Woroniecki i utworzył Tow. akcyjne, którego pierwszym krokiem było kupno 5-ciu fabryk: 1) „Staedtler & Co.“ w Rydze, 2) „Fortuna“ w Wilnie, 3) „Majewski, Zaborski i Starzeński“, 4) „Veritas“ w Warszawie, 5) „Szacman“ w Warszawie. Był to ważny krok w rozwoju przemysłu ołówkowego w państwie rosyjskiem, nie udał się jednak w zupełności, bo powstały dwie nowe fabryki: „Nother & Co. w Rydze i „Landsman i Blatstayn“ w Wilnie. Założenie Tow. akcyjnego nie usunęło konkurencyi ani nadprodukcyi, pozwoliło jednak osiągnąć drugi cel swojego istnienia, ulepszyć wyrób i stawić czoło zagranicznej konkurencyi.

Obecny stan ekonomiczno-handlowy przemysłu ołówkowego w państwie rosyjskiem da się streścić w następujący sposób:

	Produkcya dzienna	
Tow. akcyjne	80.000	ołówków
Karnatz w Moskwie	25.000	„
Nother w Rydze	20.000	„
Landsman i Blatstayn w Wilnie .	10.000	„
Strauch w Rydze	8.000	„

Uczuwać się daje nadprodukcya w nizkich gatunkach i oprócz Tow. akcyjnego i Karnatza w Moskwie, żadna z pozostałych fabryk nie może współzawodniczyć z zagranicą. Obok powodzi nizkich gatunków, podług wykazów urzędowych wchodzi do kraju za pół miliona rubli ołówków zagranicznych.

Dziś w Królestwie jedyną fabryką jest fabryka Tow. akcyjnego w Pruszkowie, zatrudniająca około 300 robotników, pracujących na 187 maszynach.

Fabryka pieczywek i pierników w Jarosławiu.

Od wielu lat znaną była w Jarosławiu fabryka pierników Czyńskiego. Ze zwykłej pracowni piernikarskiej, gdzie wyrabiano pierniki ręcznie, jak we wielu innych, w kraju dotąd istniejących warsztatach piernikarskich, rozwinęła się ona na zakład o szerszych rozmiarach i zyskiwała wzięcie w kraju. Zwyczaje nasze, przywiązane do wielu świąt, jak św. Mikołaj, święta Bożego Narodzenia i t. d., nadto wprowadzenie wyrobu na większe jarmarki krajowe, gdzie piernik jest dotąd główną łakocią dla dziecka i „gościńcem“, wiezionym z jarmarku — dodawały temu przedsiębiorstwu niemało popędu i byłoby ono niewątpliwie bardzo się rozwinęło, gdyby nie fantazye założyciela fabryki, wydatki i trwonienie grosza, który powinien był być przedewszystkiem na dalsze rozszerzanie fabryki użytym.

Usunięcie się założyciela od przedsiębiorstwa i objęcie go przez żonę, nie zdołało już fabryki pchnąć na lepsze tory. W r. 1899 musiała ona być sprzedaną i nabył ją p. Stanisław Gurgul, znany przedsiębiorca krakowski, odznaczający się niezwykłą ruchliwością handlową, dzięki której zdołał także zorganizować produkcyę i handel wyrobów masarskich w Starym Sączu i inne.

P. Gurgul poświęcił dziś starania swe głównie fabryce w Jarosławiu i idąc krok za krokiem, zdołał pomnożyć jej wyroby o cały szereg suchych pieczy-

wek, które tam nie były wyrabiane, a oraz rozszerzyć znacznie koła odbiorców w kraju i zdobyć eksport dla swych wyrobów za granicę.

Gatunki dzisiejszych wyrobów jarosławskich podzielić się dadzą na pięć poszczególnych seryi. I. serya obejmuje ciasta angielskie i sucharki, jak „Alberty“, „Marie“, biszkopty i t. d.; II. seryę stanowią rozmaitego rodzaju precelki i obwarzanki; III. serya, to ciasta kruche i deserowe, jak ciasta hiszpańskie, makaroniki, herbatniki, „pasyansy“, „grymasiki“, „nektarynki“, krajanki, wafle i t. p.; do IV. seryi należą pierniczki, sprzedawane na sztuki, jak „całuski“, „bruki“, krajanki, rogalki nadziewane i inne; w V. seryi są ozdobne paczki z piernikami wytworniejszymi; do VI. seryi należą figurki z ciasta miodowego i cukrowego, jak „Mikołaje“, lalki, konie, ryby, trąbki, koszyczki i t. d.; VII. seryę stanowią jajka wielkanocne, baranki, zajączki, „nugaty“ i t d. i w ogóle najrozmaitsze cukrowe, piankowe i piernikowe kolekcye na święta Wielkanocne i na Boże Narodzenie, do wieszania na drzewkach.

Fabryka p. Gurgula pnie się zatem na coraz wyższe stopnie, ażeby dorównać zagranicznym wyrobom w zakresie wyrobu suchych pieczywek i cukrów, a utrzymać i stopniowo udoskonalać charakterystyczną i — jeśli tak rzec można — narodową produkcyę w zakresie pierników.

Urządzenia fabryczne są jednak dotychczas zbyt skromne i wyrób opiera się przeważnie na produkcyi ręcznej, co stanowi znaczną zaporę w dotrzymywaniu konkurencyi wielkim przedsiębiorstwom fabrycznym tej kategoryi za granicą, gdzie już całe serye maszyn pomocniczych zdołano do wyrobu zastosować.

Prócz małego motoru i pięciu maszyn pomocniczych, posiada fabryka Gurgula swoją własną introligatornię o trzech maszynach i własny wyrób stolarski paczek transportowych. Ogółem zatrudnia 19 robotników i 40 robotnic i produkuje towaru w wartości około 150.000 koron rocznie.

Jest to bardzo dużo w porównaniu z produkcyą poprzednią, lecz zbyt mało jak na kraj pszenicy i miodu, którego konsumcya w tym zakresie towarów idzie w miliony, a który dla pierników i suchych pieczywek nie ma innej specyalnej fabryki i staje się polem najazdu dla Charle'a Cabosa i Wiktora Schmidta z Wiednia, hakatysty Wesego z Torunia, Węgra Koestlina z Raab i innych.

Jeśli w dzisiejszym ruchu przemysłowym idzie o trafny wybór produktów przemysłowych, które powinnyby przed innymi znaleźć poparcie — to niezawodnie pierwszym jest produkt taki, gdzie materyały surowe kraju mogą być najłatwiej zużytkowane. A więc wyrób pieczywek, pierników i cukrów, w których mąka własna i krochmal pszenny, miód, syrop kartoflany i cukier wchodzą wprost do produkcyi, powinien liczyć na poparcie kapitałów krajowych, bo na najzdrowszej opiera się podstawie. I z tego punktu widzenia należy fabryce Gurgula życzyć, aby poparcie takie jak najrychlej znalazła i produkcyę swą stokrotnie rozwinęła.

Zasługuje ona zresztą na poparcie i z tego względu, że produkcyi towarzyszy tu niezwykły u nas spryt handlowy, który umie opinię bieżącą, modę, predylekcye społeczeństwa dla celów swych zużytkować. Dość wspomnieć np. „tort Sienkiewicza“ produkowany przez fabrykę jarosławską, ozdobnie podany, a przewyższający obce i śmiesznie brzmiące „Piszingery“ — albo paczkę pierników „Manru“ o pysznym smaku nietylko w kombinacyi ciasta piernikowego lecz i w zewnętrzem ich opakowaniu.

Fabryka Gurgula wysyła zresztą już dziś swe wyroby do północnych Węgier, do Bukowiny, do Serbii i Rumunii, nawet do Karlsbadu i w ogóle zdobywa dla wyrobu polskiego targi zagraniczne.

O odświeżaniu skóry starej.

Odświeżanie skór starych, zleżałych, najczęściej dokonywa się niedosyć gruntownie i dokładnie.

Nie wystarcza tu bowiem pociągnięcie cienką warstwą czernidła, ale konieczna jest przeróbka zrudziałego lub wypełzniętego liczka.

Jak wiadomo, skóra przed wyczernieniem przedstawia tkankę, ściągniętą pod działaniem kwasów, garbnika i innych preparatów do garbowania używanych, a im tkanka silniej jest nasiąknięta kwasami, tem wyprawa jest lepsza. Gdy z tymi kwasami wejdzie w zetknięcie sól metaliczna, to wytwarza się osad kwaśno ściągający, który nadaje barwie skóry odcień niebieskawy, popielatawy lub zielonkawy. Do czernienia używane są wyłącznie roztwory soli żelaza.

Połączenie takiego roztworu żelaza z garbnikiem wytwarza osad fioletowo czarny, który powstaje po wsiąknięciu roztworu żelaza w skórę i przylega tak szczelnie do tkanek, że gdy czynność farbowania wykonano dokładnie, to farba skóry nigdy nie ulegnie zmianie. Naturalnie farbowanie musi być bardzo starannie dokonywane i dlatego farbowanie wcale nie jest czynnością tak łatwą i prostą jak się niektórym wydaje.

Często zdarza się też, że skóra bardzo prędko rudzieje, czasem nawet w czasie już jej obróbki, a najpowszechniej po dłuższem leżeniu, dostaje plam na jednostajnej dotąd powierzchni.

Pochodzi to niekiedy z niedostatecznego wsiąknięcia garbnika i soli żelaza w tkanki skóry, lub też z nadpsucia samych tkanek przez spleśnienie wierzchniej warstwy skóry, albo też znowu z powodu nadmiaru kwasów w skórze zawartych.

Aby złemu zaradzić, aby tej skórze przywrócić

trwałą czarność, należy powtórzyć cały proces farbowania. Bez względu na przyczynę, wywołującą wystąpienie plam, trzeba przedewszystkiem skórę gruntownie oczyścić z brudu i pleśni przez szczotkowanie lub nawet zeskrobanie; gdy zaś chodzi o oddalenie żywicy, to użyć można lekkiego, ciepłego roztworu sody.

Po oczyszczeniu dokładnem, trzeba położyć skórę w miejscu ciepłem, tak, aby się dobrze rozgrzała, a rozgrzaną pociągnąć taninowym kwasem (garbnikiem). Gdy skóra bardzo zrudziała, takie powierzchowne posmarowanie nie wystarcza i należy natrzeć skórę gorącym ekstraktem dębowym albo z katechu (lub też innym garbnikiem kupionym w składzie aptecznym), poczem nową szczotką pociągnąć znowu skórę lekkim odwarem z drzewa kampeszowego, dając dosyć czasu do nasiąknięcia nim dostatecznego i dopiero potem wcierać szczotką zwykłe czernidło żelazne, które powinno również dobrze wsiąknąć. Miejsca uszkodzone smaruje się jeszcze jasnym tranem. Najlepiej wszakże poplamioną skórę całkowicie poddać odczernieniu.

Jeżeli skóra łatwo przyjmuje wilgoć, to można roztwór taniny zmieszać z odwarem z drzewa kampeszowego i jednocześnie po kilkakroć nacierać tem skórę, uważając jednak, aby każde wcieranie dokładnie wsiąkło, zanim przystąpimy do następnego; inaczej czernidło nie wsiąknie dostatecznie i będzie farbowało.

Ze skórami zatłuszczonemi postępować należy najstaranniej, gdyż trzeba zwalczyć opór, jaki tłuszcz zawarty w tkankach stawia wsiąkaniu czernidła. W tym celu do odwaru z drzewa kampeszowego dodaje się nietylko taniny, lecz i odrobinę salmiaku — i jeszcze dokładniej się wciera.

W ten sposób odświeżone stare skóry zleżałe nietylko odzyskają trwałą czarność, lecz często nabierają więcej blasku i świeżości, niż znowa posiadały.

KRONIKA.

Zapiski przemysłowe.

Z WYNALAZKÓW SZCZEPANIKA. Nie bez szarży reklamistycznej, trącącej humbugiem amerykańskim, doniosły pisma codzienne w telegramach, że Towarzystwo „Szczepanik i Sp.“ zakłada w Hiszpanii fabrykę materyi impregnowanych, nieprzepuszczających powietrza (!). Nowym środkiem nieprzepuszczającym i nieprzemakalnym dają się preparować sukno i uniformy wojskowe. Takich 400 tysięcy spreparowanych uniformów zamówić miał rząd hiszpański, płacąc po 5 fr. za sztukę. W dowód uznania za wynalazek, czy za dostawę, otrzymać mieli Szczepanik, Kleinberg i inż. Habrich, wspólnicy wynalazcy, krzyże kawalerskie Izabeli Katolickiej, a firma tytuł: dostawcy dworu i armii hiszpańskiej. Telegramy upewniają, że toczą się o podobną dostawę rokowania z rządem rosyjskim, ale tam rozchodzi się już o 3 miliony uniformów dla wojska.

Należy wiadomości te brać z pewną ostrożnością, bo chyba żadnej armii na świecie nie może iść o to, aby miała mundury, nie przepuszczające powietrza!

Donoszą przy tej sposobności, że liczbę warsztatów firmy Szczepanika podwojono i że robotników zajmują one obecnie 138. Na lwowskiej wystawie jubileuszowej Tow. politechnicznego we Lwowie wystąpić mają zakłady Szczepanika z własną wystawą ku końcowi czerwca. Między innemi ukażą się podobno na wystawie pierwsze barwne fotografie.

ZUŻYTKOWANIE TORFOWISK. Profesor Glasenapp w Rydze ogłosił niedawno temu artykuł, w którym dowodzi, że wszystkie sposoby przerabiania torfu na brykiety opałowe, są stosunkowo do ich wartości kalorycznej za drogie i rozwija myśl całkiem innego zużytkowania torfowisk, szczególniej takich, które są w pobliżu większych miast położone. Sądzi on, że jedynie rentującą się eksploatacyą torfu jest przerabianie go na koks torfowy, pod tym wszakże warunkiem, że uzyskiwany przytem gaz użytymby był do poruszania większych motorów gazowych i przemiany ich ruchu w energię elektryczną, którąby mogła być dla celów lokomocyi, oświetlenia, poruszania maszyn przemysłowych i t. d. przewodzoną. Prof. Glasenapp twierdzi, że dla prażenia torfu w generatorach z wykluczeniem tworzenia się mazi, możnaby używać torfu nie maszynowego, w zupełnie surowym stanie i o 50 procentach wilgoci. I tak torf, któryby np. miał 28% węgla, 3% wodoru, 18% tlenu i 50% wody, mógłby dać z kilograma 700 ciepłostek.

Czyby uwagi i obliczenia prof. Glasenappa nie mogły np. znaleźć zastosowania do wielkich torfowisk położonych pod Lwowem, między Dublanami a Kukizowem?

OPALANIE NAFTĄ lokomotyw, a w szczególności odpadkami nafty, mieszanemi z lignitem, jest już od dłuższego czasu na kolejach rumuńskich wypróbowane. Obecnie zastosowano już ten rodzaj opału w 350 lokomotywach i zarząd kolei nosi się z zamiarem, ażeby opalanie to do wszystkich lokomotyw wprowadzić.

WĘGIEL Z ZAGŁĘBIA DĄBROWSKIEGO. W zamian za węgiel pruski, Towarzystwo warszawskie i sosnowickie zawarły układy, celem dostarczania węgla kamiennego z kopalń „Saturn“, „Renard“ i „Czeladź“ w zagłębiu dąbrowskim dla kolei i większych zakładów przemysłowych w Galicyi. Umowy wchodzą w życie z jesienią b. r.

NOWA FABRYKA. W Zwierzyńcu koło Krakowa otwartą została nowa fabryka szczotek pod firmą J. Bogucki. Przemysł ten stał u nas dotąd na niskim poziomie, tak, że towar gotowy sprowadzany był przeważnie z zagranicy. Nowa fabryka, założona na znaczniejszą skalę,

może wystarczyć nietylko na Kraków, ale na całą zachodnią część kraju, a z jej rozwojem produkcya może objąć nietylko kraj cały, ale wyrabiać materyał na eksport i fabryka da możność zarobku dla kilkudziesięciu rodzin. Fabryka posiada motor parowy o sile 12 koni, który wprowadza w ruch tokarnię dla drzewa i metali, maszynę do gładzenia drzewa, piły taśmowe, piłę cyrkularkę, wiertarkę, mechaniczną siekierę i t. d. Wszystkie maszyny posiadają ochronę od wypadków.

Zapiski handlowe.

BILANS HANDLOWY NIEMIEC za rok 1901 przedstawia się bardzo niekorzystnie w porównaniu z rokiem 1900. Bankructwa, kradzieże i krachy, o których zbyt wiele pisano, ażeby je tu potrzeba było szczegółowo przypominać, podkopały jeszcze bardziej stan interesów.

W r. 1900 wynosił przywóz 6.043 milionów marek, a w roku 1901 tylko 5.710 mil. m., wywóz zaś w r. 1900 4.753 mil. mar. a w r. 1901 tylko 4.512 mil. m. Różnica mieści się nietyle w ilościach wprowadzonych i wywiezionych towarów, ile w spadku ich ceny.

O WYWOZIE PAPIERU do Turcyi i Azyi mniejszej zamieszcza *Handels Museum* między innemi następujące wiadomości:

Do Saloniki wchodzą papier i wyroby papierowe obcej proweniencyi w wartości około 550.000 franków rocznie. W dowozie papieru do pisania i drukowego oraz bibułki cygaretowej, zajmuje wyrób austryacki pierwsze miejsce; co się zaś tyczy papieru do pakowania i kartonów, konkuruje tam Austrya z przywozem produktów belgijskich i holenderskich. Salonika zużywa także bardzo dużo tapet najpośledniejszej jakości, jedno-, dwudo trzechkolorowych, płacąc za nie po 0·15 do 0·18 a przy lepszych gatunkach po 0·25 do 0·30 franków za rolę. Tapety te używane bywają nietylko do obijania ścian, lecz także powszechnie do wyklejania skrzyń i kufrów na bieliznę, suknie i t. p.

Konsul włoski z Jerozolimy raportuje, że na targach Palestyny zapanował w pierwszym rzędzie austryacki papier do pakowania i papier drukowy, którego zresztą nie wiele potrzeba. Konkuruje tu z Austryą wyrób alzacki. W zakresie papieru listowego trzymają się na równi papier z Austryi i z Włoch. Bibułka cienka t. zw. *Seidenpapier*, będąca znacznym bardzo artykułem importu, pochodzi głównie z Austryi, a Włochy czynią wysilenia, ażeby się także ze swoją bibułką na targi palestyńskie wcisnąć.

NA WYWÓZ DO AZYI MNIEJSZEJ nadają się wedle raportu konsula Stanów Zjednoczonych w Charpucie następujące towary: zegary ścienne i kieszonkowe, trzewiki, płócienne kołnierze i manszety, wstążki, gotowe koszule, wyroby siodlarskie, tkaniny bawełniane, świdry do wiercenia studzien. Najwyżej w cenie stoją fabrykaty angielskie.

Zapiski statystyczne.

PRODUKCYA NAFTY w Galicyi przedstawia się w cyfrach statystycznych za rok 1901 jak następuje:

W 78 miejscowościach w obrębie okręgów górniczych Jasło, Drohobycz i Stanisławów liczono razem 240 kopalń naftowych. Między temi było 166 takich, w których ropę wydobywano, 35 takich, gdzie dopiero wiercenia rozpoczęto, a 39 takich, które częściowo lub zupełnie zarzucono. Ropy wydobyto ogółem 4,522.000 cetn. metrycznych, a to w okręgu stanisławowskim 116.900, w jasielskim 1,087.800, w drohobyckim 3,317.300 cetn. metr. Na ostatnią tę cyfrę wpłynęła niesłychanie od dwóch lat podniesiona produkcya ropy w nowych studniach gal. akc. Towarzystwa naftowego w Truskawcu i Borysławiu. W porównaniu z r. 1892 jest produkcya nafty w Galicyi blisko pięciokrotną. Oto następujące po sobie w ostatnich dziesięciu latach cyfry produkcyi w cetnarach metrycznych: w 1892 r. 898.713, w 1893 r. 1,200.000, w 1894 r. 1,320.000, w 1895 r. 2,148.000, w 1896 r. 3,397.650, w 1897 r 3,096.263, w 1898 r. 3,231 420, w 1899 r. 3,216 810, w 1900 r. 3,263.340, w 1901 r. 4,522.000 ctn. m.

PRODUKCYA ZŁOTA I SREBRA na całej kuli ziemskiej w roku 1901 przedstawia *The Commercial and Financial Chronicle* w następujących cyfrach:

	Złoto	Srebro
	w uncyach	
w Australii	3,818.114 . .	14,000.000
„ Afryce	474.195 . .	—
„ Stanach Zjednocz. Amer.	3,880 578 . .	59,653.788
„ Kanadzie	1,209 377 . .	—
„ Rosyi	1,177.080 . .	—
„ Meksyku	435.000 . .	57,500.000
„ innych krajach . . .	1,900.000 . .	44,600.000

Czyni to razem 12,894.344 uncyi czyli 401.014 *klg* złota wartości 54,772 594 funtów szterlingów czyli około 2.315 mil. kor., i 175,753.788 uncyi, czyli 5,465.942 *klg* srebra wartości 19,909.609 funtów szterl. czyli około 478 milionów koron.

W porównaniu z rokiem 1900 wzrosła produkcya złota o 209.386 uncyi, a produkcya srebra o 2,914.915 uncyi. Produkcya srebra jest w ogóle blisko 14 razy większą niż produkcya złota.

Rozmaitości.

NAJWYŻSZY WIADUKT NA ŚWIECIE stanie wkrótce we Francyi na linii kolejowej pomiędzy Paryżem a Clermont Ferrand pod Fades. Przerżnie on dolinę Sioule na 376 metrów, a wysokość jego od zagłębienia doliny wyniesie 132 *m*.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: ***Juliusz Starkel.*** Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.